



STRINNEWS

DEC 18, 2015



Impromptu staff photo during a fire drill at the Tupper Research and Conference Center.

Foto del personal tomada durante una práctica de evacuación por incendio en el Centro de Conferencias e Investigación Earl S. Tupper.

CELEBRATING 2015 CELEBRANDO

Dear Friends,

As I complete my first full year as Director of STRI, I would like to tell you about some of our most important achievements during 2015. The breadth of research our scientists have undertaken in the past year is simply amazing, from paleontology and archaeology to animal behavior, plant physiology, and climate change, and on organisms ranging in size from soil microbes to great whales. We have shared our work through hundreds of scientific articles, as well as books, TV shows, exhibits, courses, and public programs.

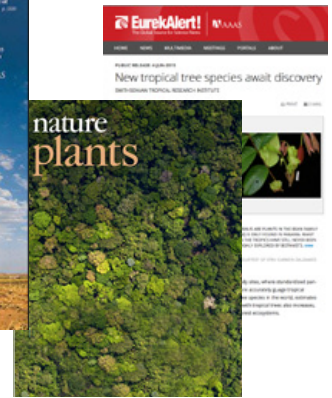
Queridos amigos,

Al terminar mi primer año completo como director del Smithsonian en Panamá, me gustaría informarles sobre algunos de nuestros logros más importantes durante el 2015. La amplitud de la investigación que nuestros científicos han llevado a cabo en este año es simplemente increíble, desde la paleontología y arqueología al comportamiento animal, la fisiología de las plantas, y el cambio climático, y en organismos que van en tamaño desde los microbios del suelo a grandes ballenas. Hemos compartido nuestro trabajo a través de cientos de artículos científicos, así como libros, programas de televisión, exhibiciones, cursos y programas públicos.

470
PUBLICATIONS
PUBLICATIONES
2015

SHARING our discoveries

STRI researchers continued our outstanding record of advancing scientific knowledge with the publication of 470 research articles. Fifteen of these were in the prestigious journals *Science* (including a cover article on decision-making in baboon troops), *Nature*, and *Proceedings of the National Academy of Sciences*.



COMPARTIENDO nuestros descubrimientos

Los investigadores del Smithsonian continuaron con nuestra destacada trayectoria de fomentar el conocimiento científico con la publicación de 470 artículos de investigación. Quince de estos fueron publicados en la prestigiosa revista *Science* (incluyendo un artículo de portada sobre la toma de decisiones en las tropas de babuinos), además de *Nature*, y *Proceedings of the National Academy of Sciences*.



In recognition of the importance of STRI's role, Panama's President Juan Carlos Varela Rodríguez signed a decree establishing the new Marine Protected Areas (MPAs) in a ceremony at our Punta Culebra Nature Center.

En reconocimiento de la importancia del papel del Smithsonian, el presidente de Panamá Juan Carlos Varela Rodríguez firmó un decreto que establece las nuevas Áreas Marinas Protegidas (AMP) en una ceremonia en nuestro Centro Natural de Punta Culebra.

WE HELP to conserve biodiversity

Our research not only helps to understand tropical biodiversity, but also to preserve it. Panama created two large new marine protected areas, one in the Caribbean and one in the Pacific, based in part on information from STRI scientists.

Together with the Smithsonian Conservation Biology Institute, we opened the new Panama Amphibian Rescue and Conservation Project in Gamboa. The largest facility of its kind in the world, the center houses rescue pods for breeding frogs threatened with extinction in the wild by a rapidly spreading fungal disease, as well as labs for finding ways to stem this plague. We recently hatched the first froglets of the tiny poison dart frog *Andinobates geminisae* born in captivity, a species discovered only last year and native to a remote area in central Panama.

AYUDAMOS a conservar la biodiversidad

Nuestra investigación no sólo ayuda a entender la biodiversidad tropical, sino también a preservarla. Panamá creó dos nuevas grandes áreas marinas protegidas, una en el Caribe y otra en el Pacífico, basándose en parte en información proporcionada por científicos del Smithsonian.

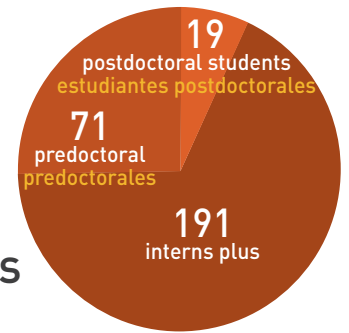
Junto con el Instituto de Biología de la Conservación del Smithsonian inauguramos en Gamboa el nuevo centro del Proyecto de Rescate y Conservación de Anfibios de Panamá. Es la instalación más grande de su tipo en el

mundo, el centro alberga capsulas de rescate para ranas reproductoras en estado silvestre se encuentran en peligro de extinción por la rápida propagación de una enfermedad causada por un hongo, así como laboratorios que trabajan para encontrar formas de detener esta plaga. Recientemente hemos logrado criar el primer grupo de ranitas de la rana venenosa *Andinobates geminisae* nacidas en cautiverio, una especie descubierta el año pasado y nativa de una remota zona en Panamá Central.

WE WELCOME scientists and students

Numbers of visiting researchers continued to increase in 2015.

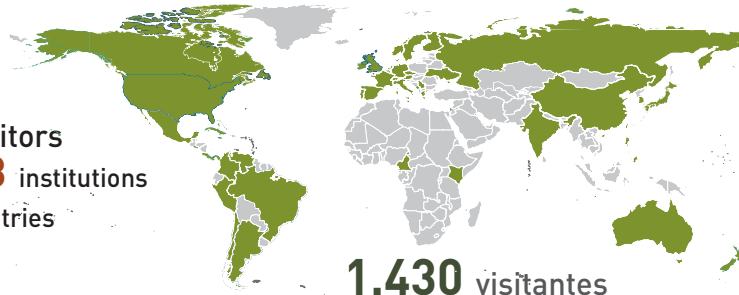
A total of **281** students worked with STRI this year



DAMOS LA BIENVENIDA a científicos y estudiantes

El número de investigadores visitantes continuó aumentando en el 2015.

1,430 visitors from **413** institutions and **42** countries



1,430 visitantes de **413** instituciones y **42** países

Un total de **281** estudiantes trabajaron con el Smithsonian este año

In addition, 18 field courses were conducted that instructed 318 university students in tropical biology.

Además, se realizaron 18 cursos de campo que instruyeron a 318 estudiantes universitarios en biología tropical.

CAUSE to celebrate

Oris Sanjur, our Associate Director for Science Support, received the Woman of the Year Award from the Panamanian Association of Company Executives (APEDE).

Sharon Ryan, STRI's Director of Public Programs, won the Smithsonian 2015 Education Achievement Award for outstanding accomplishments that included the exhibition and education programs showcasing the Panama Amphibian Rescue and Conservation project.

Staff Scientist Richard Cooke received a special prize from the Fundación Eleta Casanovas in recognition of his outstanding contributions to the understanding of the relationship of pre-Columbian people in Panama with their environment.

STRI Research Associate Catherine Potvin, Professor of Biology at McGill University, was elected to the Royal Society of Canada in recognition of her leadership in global climate change research.



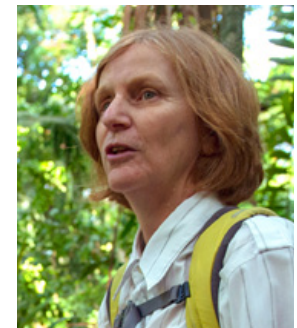
Oris Sanjur



Sharon Ryan



Richard Cooke



Catherine Potvin

MOTIVOS para celebrar

Oris Sanjur, nuestra Directora Asociada para la Administración de la Ciencia, recibió el galardón a la Mujer del año por parte de la Asociación Panameña Ejecutivos de empresa (APEDE).

Sharon Ryan, directora de Programas Públicos del Smithsonian, obtuvo el Premio al Logro en la Educación Smithsonian del 2015 por logros sobresalientes que incluyeron exhibiciones y programas de educativos destacando el Proyecto de Rescate y Conservación de Anfibios de Panamá.

El científico Richard Cooke recibió un premio especial por parte de la Fundación Eleta Casanovas en reconocimiento sus destacadas contribuciones en la comprensión de la relación de los pueblos precolombinos en Panamá con su ambiente.

La investigadora Asociada del Smithsonian Catherine Potvin, profesora de Biología en la Universidad de McGill, fue elegida como miembro de la Real Sociedad de Canadá, en reconocimiento a su liderazgo en la investigación sobre el cambio climático mundial.

WE KEEP growing

We welcome paleontologist Aaron O'Dea to STRI's permanent scientific staff. Aaron first came to STRI after winning an Earl S. Tupper fellowship in 2007. Since being appointed a STRI Associate Scientist in 2012, Aaron has built a new research program that uses the recent fossil record to reveal the long-term ecological and evolutionary consequences of human interactions with marine ecosystems.

In addition we welcome Corina Guardia, our new STRI Associate Director for Finance and Administration, who has had diverse previous experience in this field in both Panama and the U.S., and Jennifer McMillan, who joins us as STRI's new Associate Director for Advancement, coming from a previous position as the Senior Advancement Officer in Office of the Smithsonian Under Secretary for Science.



Aaron O'Dea



Corina Guardia



Jennifer McMillan

SEGUIMOS creciendo

Damos la bienvenida al paleontólogo Aaron O'Dea como científico permanente del Smithsonian en Panamá. Aaron llegó a nuestra Institución luego de obtener la beca Earl S. Tupper en el 2007. Desde que fue nombrado Científico Asociado en el 2012, Aaron ha construido un nuevo programa de investigación que utiliza el registro fósil reciente para revelar las consecuencias ecológicas y evolutivas a largo plazo de las interacciones de los humanos con los ecosistemas marinos.

Además le damos la bienvenida a Corina de la Guardia, nuestra nueva Directora Asociada de Finanzas y Administración, que ha tenido diversas experiencias en este campo, tanto en Panamá y los EE.UU., y damos la bienvenida a Jennifer McMillan, que se nos une como nueva Directora Asociada para el Avance del Smithsonian, Jennifer proviene de una posición anterior como Oficial Senior en Oficina de Avance del Subsecretario para la Ciencia del Smithsonian.



Our new Gamboa Laboratory is nearing completion and will open in 2016. This 35,000-square-foot facility, immediately adjacent to rainforest and areas for outdoor experiments, features state-of-the-art laboratories that will allow sophisticated studies on a wide range of topics in tropical forest science. We have also started a renovation of our Tupper Complex in Panama City that will improve its safety, security and ease of access.

Nuestro nuevo laboratorio en Gamboa está casi terminado y abrirá en el 2016. Esta instalación de 35,000 pies cuadrados, adyacente a bosques tropicales y zonas para experimentos al aire libre, cuenta con laboratorios de última generación que permiten estudios sofisticados en una amplia gama de temas en las ciencias de los bosques tropicales. También hemos iniciado una renovación de nuestro complejo Tupper en la Ciudad de Panamá para mejorar su seguridad y la facilidad de acceso.

OUTREACH and EDUCATION

EXTENSIÓN COMUNITARIA y EDUCATIVA



STRI SCIENCE HITS THE ROAD

We brought science from the lab to the public throughout Panama this year, from talks on paleontology, geology, and bats at the Biomuseo to fun activities for Earth Day at the Metropolitan Park, and a book launch and exhibit on Panama's natural

history at the Albrook Mall. We welcomed more than 100,000 visitors to Barro Colorado Island, Bocas Research Station, Galeta Marine Laboratory and Punta Culebra Nature Center to share our work through tours, talks, school programs, events and teacher workshops.

LA CIENCIA DEL SMITHSONIAN VA MÁS ALLÁ

Este año llevamos la ciencia de los laboratorios al público en todo Panamá, desde charlas sobre la paleontología, la geología, y los murciélagos en el Biomuseo a actividades divertidas para el Día de la Tierra en el Parque Metropolitano, y el lanzamiento un libro y exhibición sobre la historia natural de Panamá en Albrook Mall. Dimos la bienvenida a más de 100,000 visitantes a Isla Barro Colorado, la Estación de Investigación de Bocas del Toro, el Laboratorio Marino de Punta Galeta y Centro Natural de Punta Culebra para compartir nuestro trabajo a través excursiones, charlas, programas escolares, eventos y talleres para maestros.

SUPER HEROES FOR FROGS

Our Golden Frog Festival, now in its sixth year, is fast becoming a major cultural event in Panama each August. Panama's iconic Golden Frog now survives only in captivity, and the festival promotes awareness of the threat of extinction now facing this species and many other amphibians. Events in Panama City and the mountain community of El Valle, original home of the Golden Frog, included a parade, a mountain race, exhibits, science talks, and games.



We celebrated the inauguration of our new Amphibian Rescue and Conservation Center.

Celebramos la inauguración de nuestro nuevo centro del Proyecto de Rescate y Conservación de Anfibios de Panamá.

SÚPER HÉROES PARA LAS RANAS

Nuestro Festival de la Rana Dorada, ahora en su sexto año, se está convirtiendo rápidamente en un importante evento cultural en el mes de agosto. La icónica Rana Dorada de Panamá ahora sobrevive solamente en cautiverio, y su Festival promueve el conocimiento de la amenaza de extinción que enfrenta esta especie además de muchos otros anfibios. Tuvimos eventos en la ciudad de Panamá y la comunidad de El Valle de Antón, hogar original de la Rana Dorada, además de un desfile, una carrera de montaña, exhibiciones, charlas científicas, y juegos.



NEW BOOKS AND TELEVISION PROGRAMS

New books included guides to the lianas (woody vines) of Barro Colorado Island (STRI staff members Rolando Pérez, Salomón Aguilar, Nefertaris Daguerre, and Andrés Hernández, and Stefan Schnitzer of Marquette University), trees of Yasuní National Park in Ecuador (site of a CTFs-ForestGeo plot), and plants and animals of Panama City (communication associate Jorge Ventocilla), as well as a book on the natural history of Panama (technician Félix Rodríguez and staff scientist Aaron O'Dea) and a white paper on managing tropical watersheds (staff scientist Jefferson Hall). The Smithsonian Channel's new program Secrets of the Hive featured research on bees by staff scientist David Roubik.

NUEVOS LIBROS Y PROGRAMAS DE TELEVISIÓN

Entre los nuevos libros incluimos guías para la identificación de lianas (bejucos leñosos) de Isla Barro Colorado (escrito por los miembros del personal del Smithsonian Rolando Pérez, Salomón Aguilar, Nefertaris Daguerre, y Andrés Hernández, además de Stefan Schnitzer de la Universidad de Marquette), el libro Árboles de Parque Nacional Yasuní en Ecuador (sitio de una parcela de CTFs-ForestGeo), y el libro Plantas y animales de la Ciudad de Panamá (escrito por el asociado de comunicaciones Jorge Ventocilla), así como un libro sobre la Historia natural de Panamá (escrito por el técnico Félix Rodríguez y científico Aaron O'Dea) y un libro blanco sobre la gestión de las cuencas hidrográficas tropicales (escrito por el científico Jefferson Hall). El nuevo programa del Smithsonian Channel los "Secretos de la Colmena" presentaron la investigación con abejas del científico David Roubik.

NEW species

Research by STRI scientists and collaborators continued to reveal new species this year.

NUEVAS especies

Las investigaciones realizadas por científicos y colaboradores del Smithsonian continuaron revelando nuevas especies de este año.



River dolphin *Isthminia panamensis*, found by STRI intern Dioselina Vigil and described by Nicholas Pyenson of the National Museum of Natural History, staff scientist Aaron O'Dea, and Velez-Juarbe.

El delfín de río *Isthminia panamensis*, encontrado por la pasante del Smithsonian Dioselina Vigil y descrito por Nicholas Pyenson del Museo Nacional de Historia Natural de los EE.UU., el científico Aaron O'Dea, y Jorge Vélez-Juarbe.



The deep reefs off Curacao yielded another new fish species, the tiny goby *Coryphopterus curasub*, named by Ross Robertson of STRI and Carole Baldwin of the National Museum of Natural History.

En los arrecifes profundos fuera de Curazao encontramos otra nueva especie de pez, el diminuto gobio *Coryphopterus curasub*, nombrado por Ross Robertson del Smithsonian y Carole Baldwin del Museo Nacional de Historia Natural de los EE.UU.



Fossil marine mammals from rich deposits on Panama's Caribbean coast included a pygmy sperm whale *Nanokogia isthmia*, discovered by former STRI intern Carlos De Gracia and described by former fellow Jorge Veléz-Juarbe.

Mamíferos marinos fósiles encontrados en Panamá en depósitos ricos de la Costa del Caribe incluyen un cachalote pigmeo *Nanokogia Isthmia*, descubierto por el antiguo becario del Smithsonian Carlos De Gracia y descrito por el antiguo pasante Jorge Vélez-Juarbe.



Dolphin research team members organize an educational activity at the Buena Esperanza elementary school in Bocas del Toro, Panama.

El equipo de investigación en delfines organiza una actividad educativa en la escuela de Nueva Esperanza en Bocas del Toro, Panamá.

THANK YOU

These are just a few of the highlights from STRI's many activities this year that make it a world leader in research on the tropics. We are grateful to our generous hosts, the people and government of Panama, to our supporters in the U.S. Congress, and to our Smithsonian colleagues in Washington, D.C. who assist our mission. We particularly thank our generous donors and the distinguished friends who serve on our Advisory Board and the Fundación Smithsonian, who have been essential in making our continued excellence possible.

My colleagues at STRI join me in wishing you a prosperous and healthy 2016.

GRACIAS

Estos son sólo algunos de los temas destacados del Smithsonian en Panamá de muchas actividades de este año que nos hacen líderes mundiales en la investigación en los trópicos. Estamos agradecidos con nuestros generosos anfitriones, el pueblo y el gobierno de Panamá, con nuestros simpatizantes en el Congreso de los EE.UU., y con nuestros Colegas del Smithsonian en Washington, DC que nos asisten en nuestra misión. Particularmente agradecemos a nuestros generosos donantes y amigos distinguidos que sirven en nuestra Junta Directiva y la Fundación Smithsonian, quienes han sido fundamentales en hacer nuestra excelencia posible.

Mis colegas en el Smithsonian se unen para desearle un próspero y sano 2016.

Matthew C. Jensen